

22481

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/012893 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G01N 27/12, 27/22**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2004/001647**

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Juli 2004 (23.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 33 996.5 25. Juli 2003 (25.07.2003) DE
103 47 415.3 13. Oktober 2003 (13.10.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **PARAGON AG [DE/DE]; Schwalbenweg 29, 33129 Delbrück (DE).**

(72) Erfinder; und

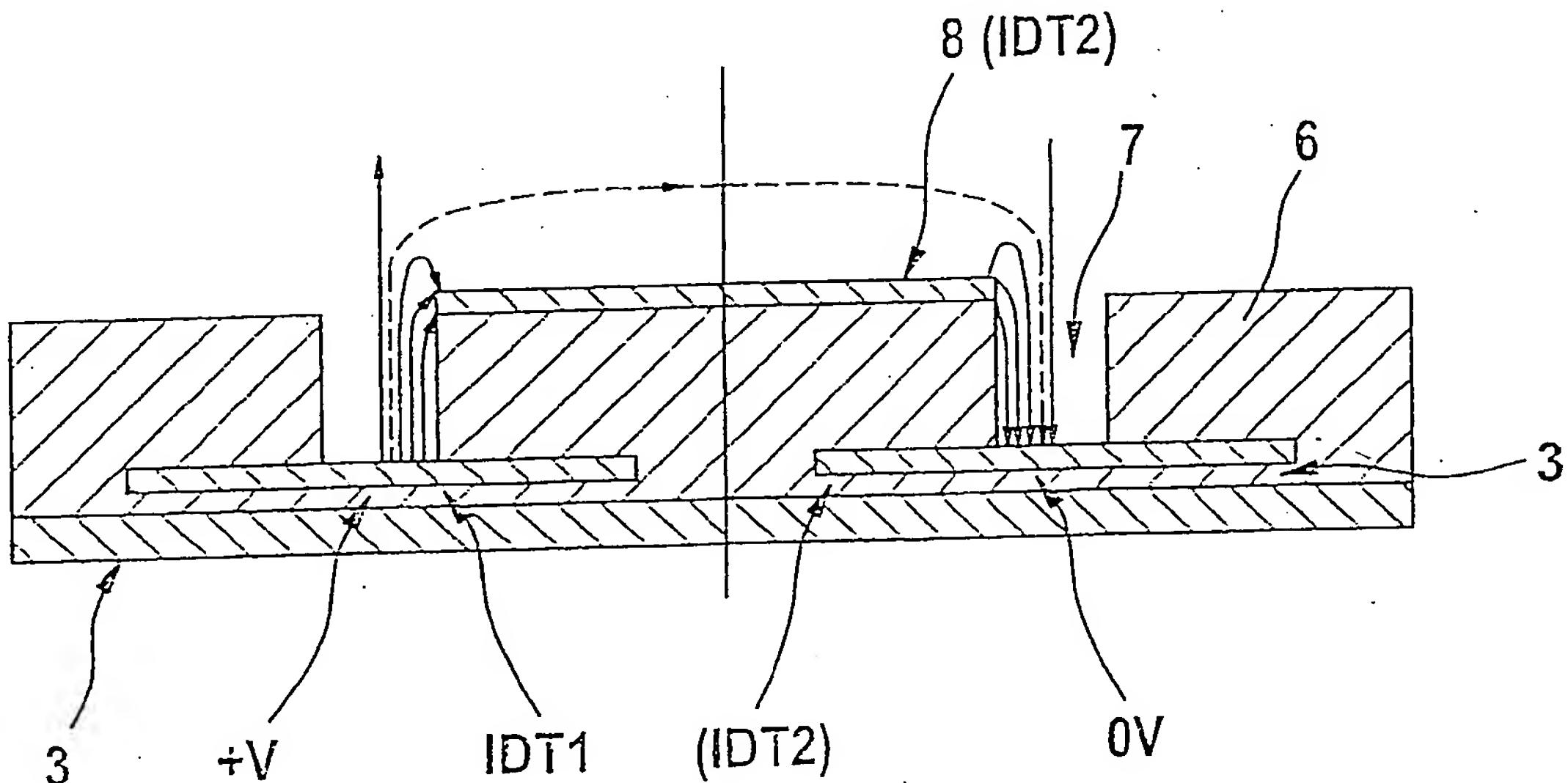
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **WEBER, Heribert [DE/DE]; Im Hoefle 28, 72622 Nuertingen (DE). SCHIELEIN, Doris [DE/DE]; Liststrasse 24, 72810 Göppingen (DE). KRUMMEL, Christian [DE/DE]; Karlstrasse 11, 72138 Kirchentellinsfurt (DE). SCHELLING, Christoph [DE/DE]; Elsa-Braendstroem-Strasse 40, 72762 Reutlingen (DE).**

(74) Anwalt: **LELGEMANN, Karl, Heinz; Patentanwälte Spalthoff & Lelgemann, Haumannplatz 4, 45130 Essen (DE).**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Titel: **MICROSTRUCTURED CHEMICAL SENSOR**

(54) Bezeichnung: **MIKROSTRUKTURIERTER CHEMISCHER SENSOR**



WO 2005/012893 A1

(57) Abstract: The invention relates to a sensor comprising a first metallization plane located on a substrate (1), a passivation layer (6) that is structured by contact holes (7) and is applied to said substrate and a sensitive ceramic layer (9) formed by thick-film technology on the passivation layer and in the contact holes (7). The aim of the invention is to improve the adhesion of the ceramic layer (9). To achieve this, the sensor is provided with an adhesion promoter layer (8) that is configured as a second metallization plane and is located between the passivation layer (6) and the ceramic layer (9).

(57) Zusammenfassung: Um bei einem Sensor mit einer auf einem Substrat (1) angeordneten ersten Metallisierungsebene, einer darauf aufgebrachten, durch Kontaktlöcher (7) strukturierten Passivierungsschicht (6) und mit einer darauf und in den Kontaktlöchern (7) in Dickschichttechnik erzeugten sensitiven Keramikschicht (9) die Haftung der Keramikschicht (9) zu verbessern, wird vorgeschlagen, dass eine Haftvermittlerschicht (8) vorgesehen ist, die als zweite Metallisierungsebene ausgebildet ist und die zwischen der Passivierungsschicht (6) und der Keramikschicht (9) angeordnet ist.



(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.